Z4
Bd. 163-164
1969
N/c

# Zentralblatt für Mathematik und ihre Grenzgebiete

*Herausgegeben von der:* **Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin**
*und der*
**Heidelberger Akademie der Wissenschaften**

*Unter Mitwirkung von:*
**P. Alexandroff**, Moskwa · **E. Bompiani**, Roma
**M. Deuring**, Göttingen · **Ch. Ehresmann**, Paris
**H. Grell**, Berlin · **H. Hasse**, Hamburg
**E. Hlawka**, Wien · **F. Hund**, Göttingen
**H. Kienle**, Heidelberg · **G. Köthe**, Frankfurt
**K. Kuratowski**, Warszawa
**R. Nevanlinna**, Helsinki · **Chr. Pauc**, Nantes
**H. Reichardt**, Berlin · **W. Saxer**, Zürich
**K. Schröder**, Berlin · **K. Schröter**, Berlin
**W. Specht**, Erlangen · **Z. Suetuna**, Tokyo
**B. Sz.-Nagy**, Szeged · **E. M. Wright**, Aberdeen

*Schriftleitung:* **E. Pannwitz**, Berlin · **W. Romberg**, Berlin

9 Dec 69

**163. Band 1969**

**Springer-Verlag**
**Berlin · Heidelberg · New York**

## Zentralblatt für Mathematik und ihre Grenzgebiete

*Wissenschaftlicher Beirat*

G. Asser, Greifswald · W. Fricke, Heidelberg · K. Jörgens, München
G. Köthe, Frankfurt/M. · H. Reichardt, Berlin · H.-J. Treder, Berlin

*Wissenschaftliche Mitarbeiter*

K.-H. Bachmann · G. Berendt · G. Bruckner · H. Dalkowski · F. Dueball
K.-H. Förster · H. Giebel · K. Habetha · S. Junski · H. Krämer · E. Krüger
K. Latt · G. Maeß · E. Orsinger · H.-J. Pohl · H.-J. Rossberg
H. Sandmann · M. Schneider · N. K. Stephanidis · W. Szablewski
D. Ullmann · P. Volkmann · G. Wallis · W. Wessel · E.-R. Windisch
G. Winkler · K. Wohlrabe


---

Der 163. Band des „Zentralblatt für Mathematik" enthält Referate über Literatur aus den Jahren 1964—1968, vereinzelt auch aus den Jahren 1957—1963.

Buchbesprechungen sind mit einem dem Titel vorgesetzten ● kenntlich gemacht.

Jeder zehnte Band (Registerband) besteht aus einem ausführlichen Autoren- und Sachregister über die vorhergehenden neun Bände.

*Anschriften der Schriftleitung des Zentralblattes für Mathematik*


Deutsche Akademie
der Wissenschaften
1199 Berlin-Adlershof
An der Rudower Chaussee 5

oder

Heidelberger Akademie
der Wissenschaften
1 Berlin 62
Akazienstraße 31



Printed in Germany

NOTICE

AFTER CAREFUL EXAMINATION OF THE INNER MARGIN AND TYPE OF MATERIAL WE HAVE SEWN THIS VOLUME BY HAND SO IT CAN BE MORE EASILY OPENED AND READ.

# Inhaltsverzeichnis

s. a. das Register am Schluß des Bandes


Allgemeines. Didaktik. Bibliographisches . . . . . 1

Geschichte . . . . . 2

Philosophie. Logik. Grundlagen. Mengenlehre . . . . . 4, 241

Allgemeines. Philosophie. Methodologie . . . . . 4, 241
Logiksprachen. Kalküle . . . . . 4, 242
Algebraische Logik. Modelltheorie. Semantik . . . . . 7, 245
Mengenlehre . . . . . 248
Rekursive Funktionen. Konstruktive Mathematik . . . . . 8, 251
Sprachen. Automaten. Netzwerke . . . . . 10, 255

Algebra und Zahlentheorie . . . . . 12, 259

Geordnete Mengen. Verbände . . . . . 12, 259
Allgemeine algebraische Strukturen. Kategorien. Homologische Algebra . . . . 13, 264
Verallgemeinerte Gruppen. Semigruppen . . . . . 17
Gruppentheorie . . . . . 24, 271
Lineare Algebra. Formen. Invariantentheorie . . . . . 275
Verallgemeinerte Ringe. Nichtassoziative Ringe . . . . . 29, 280
Assoziative Ringe . . . . . 283
Kommutative Algebra . . . . . 32, 289
Zahlentheorie . . . . . 37, 291

Analysis . . . . . 53, 295

Differentiation und Integration reeller Funktionen. Maßtheorie . . . . . 57, 296
Allgemeine Reihenlehre . . . . . 70, 300
Approximation und Reihendarstellung reeller Funktionen . . . . . 72, 301
Spezielle Funktionen . . . . . 81, 308
Funktionentheorie . . . . . 83, 309
Modulfunktionen. Automorphe Funktionen. Fastperiodische Funktionen . . . . 102, 322
Gewöhnliche Differentialgleichungen und Differenzengleichungen. Regelungstheorie . . . . . 105, 322
Partielle Differentialgleichungen und Differenzengleichungen. Potentialtheorie . . 117, 331
Variationsrechnung . . . . . 353
Integralgleichungen. Integraltransformationen . . . . . 354
Funktionalanalysis. Abstrakte Räume . . . . . 358
Praktische Analysis . . . . . 386

Wahrscheinlichkeitsrechnung, mathematische Statistik und Grenzgebiete . . . . . 143, 399
Wahrscheinlichkeitsrechnung . . . . . 399
Mathematische Statistik und Anwendungen . . . . . 400
Informations- und Kommunikationstheorie . . . . . 143, 407
Unternehmensforschung. Spieltheorie. Versicherungsmathematik . . . . . 410
Mathematische Biologie . . . . . 144, 419
Geometrie . . . . . 146, 419
Grundlagen der Geometrie . . . . . 148, 419
Elementargeometrie . . . . . 150, 425
Analytische und synthetische Geometrie . . . . . 151, 427
Algebraische Geometrie . . . . . 152, 429
Differentialgeometrie . . . . . 156, 429
Allgemeine metrische Geometrie. Konvexe Mengen. Integralgeometrie . . . . . 166, 441
Topologie . . . . . 170, 443
Angewandte Geometrie . . . . . 183, 457
Theoretische Mechanik . . . . . 185, 459
Mechanik . . . . . 185, 459
Elastizität. Plastizität . . . . . 192, 463
Hydrodynamik . . . . . 198
Mathematische Physik . . . . . 216, 464
Grundlagen der Quantentheorie . . . . . 216, 464
Symmetrien in der Mikrophysik . . . . . 225, 466
Struktur der Materie und des Materiefeldes . . . . . 230, 467
Autorenregister . . . . . 469